

## barley wine

- Gęstość **26.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **120**
- SRM **22.3**
- Styl **American Barleywine**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **2.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Płatki owsiane             | 0.5 kg (6.1%)  | 1 %        | 3   |
| Ziarno | Strzegom Pale Ale          | 3.5 kg (42.7%) | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Melanoiden Malt            | 1 kg (12.2%)   | 80 %       | 39  |
| Ziarno | Karmelowy żytni Strzegom   | 0.5 kg (6.1%)  | 75 %       | 150 |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny        | 0.5 kg (6.1%)  | 81 %       | 6   |
| Ziarno | zakwaszający               | 0.2 kg (2.4%)  | 75 %       | 7   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 1 kg (12.2%)   | 79 %       | 16  |
| Ziarno | diastyczny                 | 1 kg (12.2%)   | 80 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 100 g | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie                 | Citra                  | 20 g  | 5 min  | 12 %       |
| Gotowanie                 | Citra                  | 20 g  | 10 min | 12 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Motueka                | 15 g  | 10 min | 7 %        |

|                           |         |      |       |      |
|---------------------------|---------|------|-------|------|
| Aromat (koniec gotowania) | Motueka | 15 g | 5 min | 7 %  |
| Aromat (koniec gotowania) | Galaxy  | 15 g | 5 min | 15 % |
| Na zimno                  | Motueka | 20 g | 5 dni | 7 %  |
| Na zimno                  | Citra   | 10 g | 5 dni | 12 % |

### Drożdże

| Nazwa                     | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|---------------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM13 Irlandzkie Ciemności | Ale | Płynne | 40 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa        | Ilość | Użyto do          | Czas   |
|-----------------|--------------|-------|-------------------|--------|
| Dodatek smakowy | płatki serry | 20 g  | Fermentacja cicha | 20 dni |